



DESCRIÇÃO

O **Betão REFLEX** apresenta características singulares o que permite a sua utilização em diferentes tipos de obras, nomeadamente em estruturas enterradas e em contacto permanente com a água, assim como, em elementos estruturais à vista.

O **Betão REFLEX** é constituído por um agente impermeabilizante altamente eficiente para a produção de betão arquitetónico e para peças de betão com reduzida absorção de água. A utilização deste agente impermeabilizante no betão reduz significativamente o risco de danos por erosão como ações dos sais devido a efeitos gelo-degelo ou sinais de deficiências visuais como eflorescências. Consequentemente melhora a durabilidade do betão e a sua performance ao longo do tempo.

O agente impermeabilizante que incorpora o **Betão REFLEX** reage com a matriz de cimento durante o processo de hidratação e gera uma textura do betão hidrofóbica. Este efeito hidrofóbico reduz a sucção capilar e diminui as capacidades de absorção de água do betão. Tendo estas propriedades, a ocorrência de eflorescências e danos por gelo-degelo são minimizadas.

O **Betão REFLEX** tem na sua composição ligantes de grande qualidade e agregados de granulometria selecionada que permite a obtenção de um produto final de elevada qualidade.

CAMPOS DE APLICAÇÃO

O **Betão REFLEX** é um betão arquitetónico para aplicações à vista que alia a vertente estética à durabilidade, assim como em estruturas enterradas e em contato permanente com água.

Através da incorporação de pigmentos especiais e/ou materiais selecionados, é possível formar diversas soluções.

Campos de aplicação do **Betão REFLEX**:

- Fundações;
- Estruturas em contacto permanente com água;
- Reservatórios;
- Fachadas;
- Elementos estruturais à vista;
- Reabilitação de centros urbanos;
- Obras especiais
- Peças decorativas

PRODUÇÃO

O processo de fabrico do **Betão REFLEX** aplica a mesma tecnologia utilizada na produção do Betão Pronto, contudo é adicionado à mistura um agente impermeabilizante.

Com adição do agente impermeabilizante o tempo de mistura deve ser de pelo menos 60 segundos para a mistura ser bem homogeneizada.

As matérias-primas utilizadas são rigorosamente selecionadas e dosificadas em central automatizada, garantindo a homogeneidade do produto final. Deste modo, o **Betão REFLEX** proporciona acabamentos perfeitos.

O **Betão REFLEX** passa por um controlo de qualidade contínuo, desde a produção até à entrega. Todo o processo é supervisionado por técnicos qualificados e o produto cumpre todas as exigências definidas nas normas em vigor.

O efeito hidrofóbico do **Betão REFLEX** melhora com o decorrer do processo de hidratação e atinge o seu efeito máximo ao fim de 28 dias.

DISTRIBUIÇÃO

A distribuição do **Betão REFLEX** é prática e simples. A entrega é realizada por autobetoneira que entrega o Betão pronto para a sua utilização.

CARACTERÍSTICAS

Vantagens:

- Minimiza o risco de efflorescências;
- Reduz o risco de danos por erosão;
- Melhora a durabilidade e performance ao longo do tempo;
- Função estrutural e arquitetónica;
- Custos reduzidos de manutenção;
- Alta resistência;
- Acabamento final dispensando revestimentos;
- Aumento da resistência ao envelhecimento

Produto	Valor	Norma
Teor de cloretos	≤ 0,1 % em massa	–
Teor de álcalis	≤ 1,2 % em massa	–
Resistência à compressão	≥ 85 %	EN 934-1:2008
Teor de ar	≤ 2 %	EN 934-1:2008
Absorção capilar 7 dias	≤ 50 %	EN 934-1:2008
Absorção capilar 28 dias	≤ 60 %	EN 934-1:2008

APLICAÇÃO

A escolha da cofragem, preparação e aplicação dos descofrantes deverão ser realizadas tendo em conta a obtenção de um paramento uniforme e isento de contaminações.

As juntas deverão ser seladas a fim de garantir a completa estanquicidade do molde, de forma a evitar quaisquer escorrências ou deformações na peça.

De uma forma geral deverão ser aplicadas as boas práticas da execução de estruturas de betão, onde o betão deverá ser bem homogeneizado na autobetoneira antes da descarga.

Na aplicação do **Betão REFLEX** deverá evitar-se a segregação do betão fresco e deverão adequar-se à tipologia do elemento a betonar.

Depois do betão aplicado, deverá ser nivelado e regularizado para que o acabamento seja o mais uniforme possível.



NOTAS COMPLEMENTARES

O **Betão REFLEX** não deve ser aplicado na presença de precipitação ou com temperaturas inferiores a 5°C ou superiores a 30°C.

Não adicionar água ou qualquer outra matéria-prima no betão, sob pena de comprometer as suas características e desempenho.

Após aplicação e nos dias seguintes, os elementos de **Betão REFLEX** devem ser protegidos, de modo a evitar possíveis contaminações e ações mecânicas que possam danificar os mesmos.

O processo de cura deve começar de imediato após o processo de compactação, e prolongar-se durante pelo menos 7 dias. Um processo de cura desacuado poderá comprometer as características finais do produto.



NOTAS COMPLEMENTARES

- Evitar o contacto com a pele e os olhos.
- Pode causar sensibilização em contacto com a pele.
- Em caso de contacto com os olhos, lavar imediatamente e abundantemente com água e consultar um especialista.
- Usar vestuário de proteção e luvas adequadas.
- Conservar fora do alcance das crianças.



NOTAS FINAIS

A **ABTF Betão** dispõem de uma rede de centros de produção que permitem uma ampla cobertura do mercado de norte a sul do país, contudo deverá ser confirmada a viabilidade de fornecimento do produto junto do departamento comercial, em função da localização e características da obra.

Tendo em conta que este tipo de produto é produzido com matérias-primas de origem natural, as condições higrométricas na altura da aplicação poderão ser variadas, alterando assim o aspeto final do produto, podendo apresentar ligeiras diferenças de tonalidade de carro para carro.



APOIO TÉCNICO

A **ABTF Betão** presta apoio técnico personalizado, desde o estudo de composição do betão ao acompanhamento da aplicação do produto em obra.

A **ABTF Betão** disponibiliza serviços de laboratório em obra, de acordo com as necessidades do cliente e os requisitos do produto.

Todos os centros de produção da **ABTF Betão** estão equipados com laboratórios para assegurar a qualidade do produto, de acordo com os requisitos exigidos pelo cliente.

A equipa de laboratório é composta por técnicos experientes e qualificados, de forma a assegurar a qualidade de todas as matérias-primas utilizadas e do produto fornecido ao cliente.

O principal objetivo de todos os setores da **ABTF Betão** é conseguir prestar aos clientes um serviço eficaz que corresponda às suas necessidades.